

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengamatan dan analisis ditinjau pada Toko Merah sampai SMA Gama Yogyakarta di Jalan Gejayan, Yogyakarta berdasarkan hasil analisis perhitungan dengan menggunakan PKJI 2014, maka dapat disimpulkan beberapa hal seperti dibawah ini.

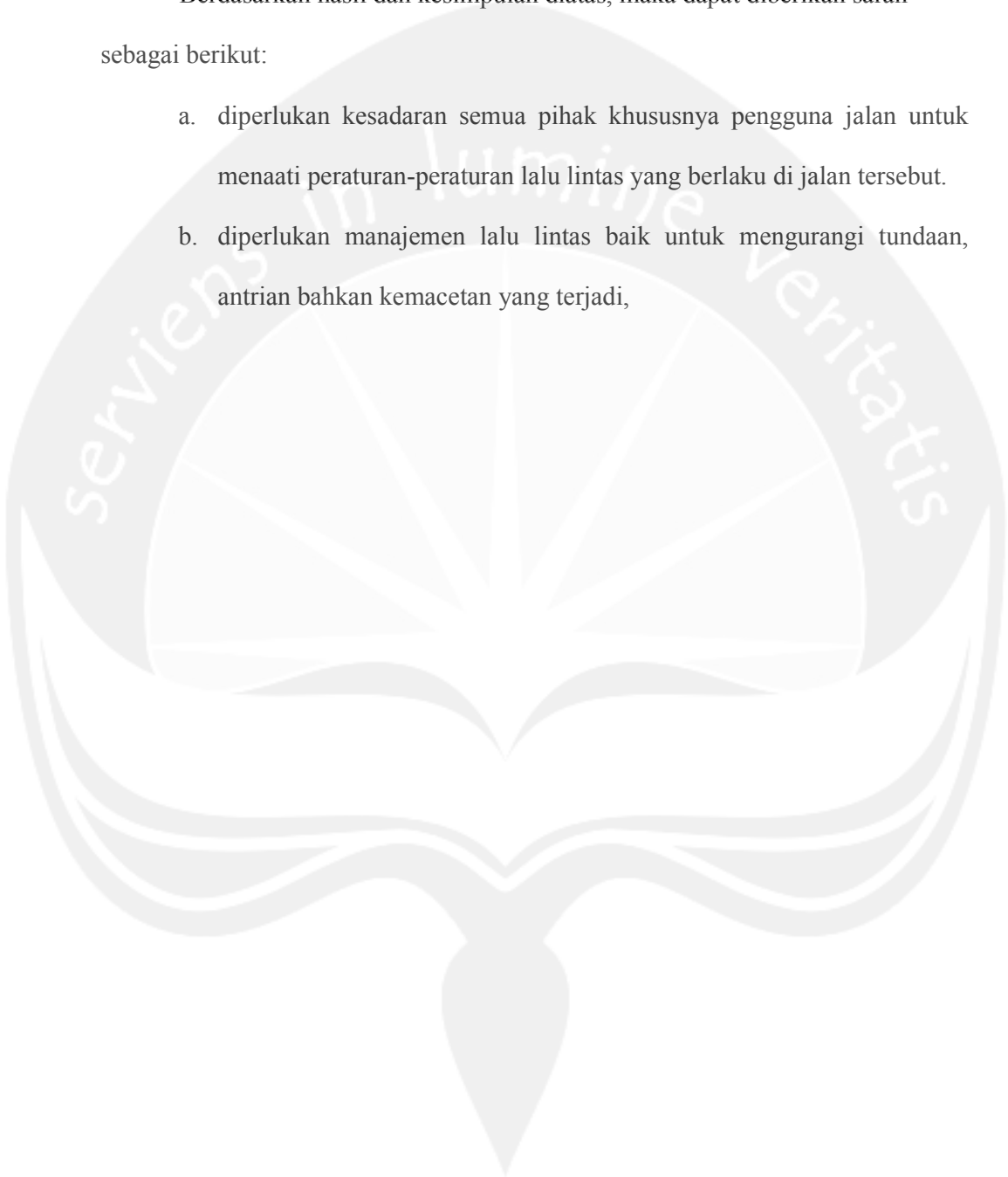
1. Total arus lalu lintas pada saat jam puncak ditinjau pada Toko Merah sampai SMA Gama Yogyakarta di Jalan Gejayan, Yogyakarta terjadi pada hari minggu, 5 juni 2016 pukul 16.00-17.00 WIB yang diperoleh dari hasil survai volume lalu lintas terdapat 4299 kendaraan/jam dan 2223,3 skr/jam.
2. Penurunan kapasitas jalan disebabkan oleh hambatan samping
 - a. Kapasitas jalan sebelum dipengaruhi oleh hambatan samping pada jam puncak ditinjau pada Toko Merah sampai SMA Gama Yogyakarta di Jalan Gejayan Yogyakarta diperoleh hasil 3385,8 skr/jam,
 - b. Kapasitas jalan sesudah dipengaruhi oleh hambatan samping pada jam puncak ditinjau pada Toko Merah sampai SMA Gama Yogyakarta di Jalan Gejayan Yogyakarta diperoleh hasil 3047,22 skr/jam, selisih kapasitas yang disebabkan hambatan samping diperoleh 338,58 skr/jam.

3. Penurunan kecepatan akibat hambatan samping
 - a. Kecepatan pada jam puncak ditinjau pada Toko Merah sampai SMA Gama Yogyakarta di Jalan Gejayan Yogyakarta sebelum dipengaruhi oleh hambatan samping diperoleh hasil 55,8 km/jam,
 - b. Kecepatan pada jam puncak ditinjau pada Toko Merah sampai SMA Gama Yogyakarta di Jalan Gejayan Yogyakarta sesudah dipengaruhi oleh hambatan samping diperoleh hasil 50,22 km/jam, selisih kapasitas yang disebabkan hambatan samping diperoleh 5,58 km/jam.
4. Analisis derajat kejenuhan pada Toko merah sampai dengan SMA Gama di Jalan Gejayan, Yogyakarta yang di pengaruhi oleh hambatan samping masing-masing memberikan hasil yang berbeda. Analisis sebelum hambatan samping derajat kejenuhan sebesar 0,66 dan analisis sesudah hambatan samping sebesar 0,73. Besarnya faktor derajat kejenuhan terjadi erat hubungannya dengan faktor hambatan samping, karena hambatan samping yang meningkat akan mempengaruhi derajat kejenuhan. Dan tingkat pelayanan sebelum dan sesudah hambatan samping masih tetap sama yaitu tingkat pelayanan C, dimana kondisi arus lalu lintas masih stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan diatas, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

- a. diperlukan kesadaran semua pihak khususnya pengguna jalan untuk menaati peraturan-peraturan lalu lintas yang berlaku di jalan tersebut.
- b. diperlukan manajemen lalu lintas baik untuk mengurangi tundaan, antrian bahkan kemacetan yang terjadi,



DAFTAR PUSTAKA

- Boli, Antonius Woho (2010), *Pengaruh Parkir di Badan Jalan Terhadap Kinerja Jalan*, Universitas Atma jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Direktorat Jendral Bina Marga Republik Indonesia, Departemen Pekerjaan Umum (2014), *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia*, Jakarta.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Departemen Perhubungan Darat (1998), *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*, Jakarta.
- Hobbs, F.D (1995), *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Edisi Kedua, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Morlok, E. K (1995), *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Penerbit: Erlangga, Jakarta.
- Munawar, A (2004), *Manajemen Lalu lintas Perkotaan*, Penerbit Beta Offset, Yogyakarta.
- Nugrahaeni, Nidya Betha (2009), *Analisis kinerja jalan dan Pengaruh hambatan Samping Terhadap Kecepatan kendaraan Ringan dengan Kendaraan Tidak Bermotor Berupa Becak*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Oglesby, C. H., dan Hicks, R.G (1990), *Teknik Jalan Raya*, Jilid 1, Edisi Ke Empat, Erlangga, Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 34 (2006), *Tentang Jalan*, Jakarta.
- Sukirman, S (1994), *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan*, Nova, Bandung.
- Simalango, Daniel Rashoky (2014), *Arus dan Kapasitas jalan jendral Sudirman, Salatiga, Jawa Tengah*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

LAMPIRAN 1

SURVEI VOLUME LALU LINTAS
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA

Hari/Tanggal : Rabu, 01 Juni 2016

Surveior : Maria

Cuaca : Cerah

	Waktu	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Total
Pagi	07.00-07.15	313	145	5	463
	07.15-07.30	488	180	7	675
	07.30-07.45	475	170	7	652
	07.45-08.00	548	180	13	741
	08.00-08.15	623	166	10	799
	08.15-08.30	618	161	12	791
	08.30-08.45	633	151	9	793
	08.45-09.00	826	183	8	1017
Siang	11.00-11.15	661	143	7	811
	11.15-11.30	779	172	6	957
	11.30-11.45	1001	203	4	1208
	11.45-12.00	696	123	6	825
	12.00-12.15	943	169	4	1116
	12.15-12.30	866	169	4	1039
	12.30-12.45	969	192	3	1164
	12.45-13.00	867	161	5	1033
Sore	16.00-16.15	989	165	0	1154
	16.15-16.30	1016	162	8	1186
	16.30-16.45	1035	172	3	1210
	16.45-17.00	680	94	2	776
	17.00-17.15	635	90	10	735
	17.15-17.30	614	93	9	716
	17.30-17.45	611	87	7	705
	17.45-18.00	641	90	4	735
Total		17527	3621	153	21301

SURVEI VOLUME LALU LINTAS
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA

Hari/Tanggal : Sabtu, 04 Juni 2016

Surveior : Maria & Eveline

Cuaca : Cerah

	Waktu	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Total
Pagi	07.00-07.15	567	171	8	746
	07.15-07.30	615	187	12	814
	07.30-07.45	551	159	6	716
	07.45-08.00	595	186	9	790
	08.00-08.15	560	143	7	710
	08.15-08.30	578	159	7	744
	08.30-08.45	577	160	7	744
	08.45-09.00	657	184	7	848
Siang	11.00-11.15	629	195	6	830
	11.15-11.30	520	178	9	707
	11.30-11.45	544	218	9	771
	11.45-12.00	636	184	6	826
	12.00-12.15	700	219	7	926
	12.15-12.30	680	130	4	814
	12.30-12.45	718	159	6	883
	12.45-13.00	694	222	5	921
Sore	16.00-16.15	891	156	5	1052
	16.15-16.30	975	144	13	1132
	16.30-16.45	961	160	7	1128
	16.45-17.00	620	84	10	714
	17.00-17.15	641	96	4	741
	17.15-17.30	638	91	4	733
	17.30-17.45	611	89	5	705
	17.45-18.00	715	96	7	818
Total		15873	3770	170	19813

SURVEI VOLUME LALU LINTAS
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA

Hari/Tanggal : Minggu, 05 Juni 2016

Surveior : Inta & Eveline

Cuaca : Cerah

	Waktu	Sepeda Motor (MC)	Kendaraan Ringan (LV)	Kendaraan Berat (HV)	Total
Pagi	07.00-07.15	349	158	6	513
	07.15-07.30	415	176	10	601
	07.30-07.45	407	161	7	575
	0.45-08.00	513	187	8	708
	08.00-08.15	557	132	6	695
	08.15-08.30	568	154	7	729
	08.30-08.45	643	158	8	809
	08.45-09.00	661	179	6	846
Siang	11.00-11.15	780	187	7	974
	11.15-11.30	679	174	9	862
	11.30-11.45	654	212	9	875
	11.45-12.00	704	187	8	899
	12.00-12.15	713	216	6	935
	12.15-12.30	723	201	5	929
	12.30-12.45	730	192	6	928
	12.45-13.00	689	231	7	927
Sore	16.00-16.15	887	149	5	1041
	16.15-16.30	894	155	12	1061
	16.30-16.45	901	163	7	1071
	16.45-17.00	798	101	11	910
	17.00-17.15	631	96	6	733
	17.15-17.30	540	92	5	637
	17.30-17.45	611	87	8	706
	17.45-18.00	710	91	6	807
Total		15757	3839	175	19771

LAMPIRAN 2

SURVEI HAMBATAN SAMPING
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA

Hari/Tanggal : Rabu, 01 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

	Waktu	Jumlah Pejalan Kaki Sepanjang dan Menyeberang Jalan	Jumlah Kendaraan Lambat (Sepeda,Becak, Gerobak dll)	Total
Pagi	07.00-07.15	13	2	15
	07.15-07.30	11	5	16
	07.30-07.45	8	4	12
	07.45-08.00	12	7	19
	08.00-08.15	9	3	12
	08.15-08.30	10	3	13
	08.30-08.45	15	5	20
	08.45-09.00	23	1	24
Siang	11.00-11.15	20	0	20
	11.15-11.30	18	4	22
	11.30-11.45	19	4	23
	11.45-12.00	19	3	22
	12.00-12.15	15	3	18
	12.15-12.30	21	2	23
	12.30-12.45	23	4	27
	12.45-13.00	17	2	19
Sore	16.00-16.15	24	2	26
	16.15-16.30	24	0	24
	16.30-16.45	23	3	26
	16.45-17.00	21	1	22
	17.00-17.15	15	7	22
	17.15-17.30	15	3	18
	17.30-17.45	13	5	18
	17.45-18.00	7	1	8
Total		395	74	469

**SURVEI HAMBATAN SAMPING
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Sabtu, 04 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

	Waktu	Jumlah Pejalan Kaki Sepanjang dan Menyeberang Jalan	Jumlah Kendaraan Lambat (Sepeda,Becak, Gerobak dll)	Total
Pagi	07.00-07.15	8	3	11
	07.15-07.30	14	5	19
	07.30-07.45	9	2	11
	07.45-08.00	13	6	19
	08.00-08.15	11	2	13
	08.15-08.30	15	0	15
	08.30-08.45	24	1	25
	08.45-09.00	15	1	16
Siang	11.00-11.15	5	1	6
	11.15-11.30	4	1	5
	11.30-11.45	9	0	9
	11.45-12.00	12	1	13
	12.00-12.15	12	3	15
	12.15-12.30	10	4	14
	12.30-12.45	32	0	32
	12.45-13.00	29	1	30
Sore	16.00-16.15	14	2	16
	16.15-16.30	12	1	13
	16.30-16.45	14	1	15
	16.45-17.00	15	3	18
	17.00-17.15	9	1	10
	17.15-17.30	7	4	11
	17.30-17.45	9	3	12
	17.45-18.00	5	3	8
Total		307	49	356

**SURVEI HAMBATAN SAMPING
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Minggu, 05 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

	Waktu	Jumlah Pejalan Kaki Sepanjang dan Menyeberang Jalan	Jumlah Kendaraan Lambat (Sepeda,Becak, Gerobak dll)	Total
Pagi	07.00-07.15	10	2	12
	07.15-07.30	16	5	21
	07.30-07.45	8	3	11
	07.45-08.00	15	7	22
	08.00-08.15	13	3	16
	08.15-08.30	14	1	15
	08.30-08.45	26	0	26
	08.45-09.00	16	2	18
Siang	11.00-11.15	15	1	16
	11.15-11.30	23	2	25
	11.30-11.45	18	1	19
	11.45-12.00	21	1	22
	12.00-12.15	17	4	21
	12.15-12.30	16	3	19
	12.30-12.45	30	2	32
	12.45-13.00	28	1	29
Sore	16.00-16.15	24	0	24
	16.15-16.30	20	0	20
	16.30-16.45	18	0	18
	16.45-17.00	14	0	14
	17.00-17.15	11	0	11
	17.15-17.30	12	0	12
	17.30-17.45	12	0	12
	17.45-18.00	10	0	10
Total		407	38	445

**SURVEI HAMBATAN SAMPING
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Rabu, 01 Juni 2016

Surveior : Inta & Pandu

Cuaca : Cerah

	Waktu	Jml Kendaraan Parkir & Berhenti			Total Kendaraan Parkir & Berhenti	Jlm Kendaraan Keluar & Masuk Lahan Samping	Total
		Sepeda, Becak	Sepeda Motor	Mobil			
Pagi	07.00-07.15	0	10	2	12	97	109
	07.15-07.30	1	13	3	17	112	129
	07.30-07.45	1	12	3	16	104	120
	07.45-08.00	2	10	4	16	129	145
	08.00-08.15	1	30	6	37	96	133
	08.15-08.30	0	28	4	32	148	180
	08.30-08.45	0	32	2	34	187	221
	08.45-09.00	0	35	7	42	236	278
Siang	11.00-11.15	0	27	10	37	197	234
	11.15-11.30	0	38	8	40	167	207
	11.30-11.45	2	25	8	34	193	227
	11.45-12.00	1	27	8	32	186	218
	12.00-12.15	0	22	5	27	160	187
	12.15-12.30	0	26	7	33	194	227
	12.30-12.45	0	30	4	34	221	255
	12.45-13.00	1	40	5	46	128	174
Sore	16.00-16.15	0	14	3	17	144	161
	16.15-16.30	1	20	6	27	172	199
	16.30-16.45	0	18	3	21	130	151
	16.45-17.00	0	25	3	28	163	191
	17.00-17.15	0	22	7	29	116	145
	17.15-17.30	0	29	7	36	82	118
	17.30-17.45	0	25	6	31	112	143
	17.45-18.00	0	25	3	28	65	93
Total		10	583	124	706	3539	4245

**SURVEI HAMBATAN SAMPING
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Sabtu, 04 Juni 2016

Surveior : Inta & Pandu

Cuaca : Cerah

	Waktu	Jml Kendaraan Parkir & Berhenti			Total Kendaraan Parkir & Berhenti	Jlm Kendaraan Keluar & Masuk Lahan Samping	Total
		Sepeda, Becak	Sepeda Motor	Mobil			
Pagi	07.00-07.15	0	9	2	11	170	181
	07.15-07.30	0	11	3	14	113	127
	07.30-07.45	1	8	3	12	139	151
	07.45-08.00	1	10	2	13	95	108
	08.00-08.15	2	12	4	18	126	144
	08.15-08.30	0	15	3	18	100	118
	08.30-08.45	0	20	4	24	118	142
	08.45-09.00	2	17	7	26	99	125
Siang	11.00-11.15	2	20	2	24	120	144
	11.15-11.30	2	22	3	27	101	128
	11.30-11.45	2	23	3	28	108	136
	11.45-12.00	2	25	2	29	109	138
	12.00-12.15	2	22	4	28	96	124
	12.15-12.30	2	18	7	27	108	135
	12.30-12.45	2	20	4	26	157	183
	12.45-13.00	1	18	7	26	213	239
Sore	16.00-16.15	1	17	3	21	153	174
	16.15-16.30	0	16	5	21	168	189
	16.30-16.45	0	20	7	27	127	154
	16.45-17.00	1	21	8	30	151	181
	17.00-17.15	0	18	10	28	131	159
	17.15-17.30	0	22	6	28	90	118
	17.30-17.45	0	16	5	21	109	130
	17.45-18.00	0	21	7	28	70	98
Total		23	421	111	555	2971	3526

SURVEI HAMBATAN SAMPING
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA

Hari/Tanggal : Minggu, 05 Juni 2016

Surveior : Inta & Pandu

Cuaca : Cerah

	Waktu	Jml Kendaraan Parkir & Berhenti			Total Kendaraan Parkir & Berhenti	Jlm Kendaraan Keluar & Masuk Lahan Samping	Total
		Sepeda, Becak	Sepeda Motor	Mobil			
Pagi	07.00-07.15	0	8	1	9	165	174
	07.15-07.30	2	12	2	16	127	143
	07.30-07.45	2	10	3	15	134	149
	07.45-08.00	1	11	3	15	106	121
	08.00-08.15	1	12	4	17	118	135
	08.15-08.30	0	16	5	21	128	149
	08.30-08.45	1	21	3	25	120	145
	08.45-09.00	1	16	8	25	111	136
Siang	11.00-11.15	2	24	4	30	140	170
	11.15-11.30	1	22	3	26	135	161
	11.30-11.45	1	23	3	27	142	169
	11.45-12.00	2	25	4	31	144	175
	12.00-12.15	1	28	5	34	153	187
	12.15-12.30	1	24	7	32	147	179
	12.30-12.45	2	26	5	33	151	184
	12.45-13.00	1	23	6	30	221	251
Sore	16.00-16.15	2	16	5	23	208	231
	16.15-16.30	1	15	4	20	216	236
	16.30-16.45	1	19	6	26	211	237
	16.45-17.00	1	22	8	31	187	218
	17.00-17.15	0	16	7	23	176	199
	17.15-17.30	0	20	5	25	165	190
	17.30-17.45	0	17	5	22	150	172
	17.45-18.00	0	16	7	23	142	165
Total		24	442	113	579	3697	4276

LAMPIRAN 3

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOTOR
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Rabu. 01 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.00-16.15	10.64	33.84	10.73	33.51
	10.36	34.75	11.69	30.80
	13.69	26.30	11.32	31.81
	7.44	48.38	12.05	29.88
	9.19	39.18	6.13	58.73
	12.70	28.35	6.41	56.17
	13.85	25.99		
	11.05	32.58		
	10.82	33.27		
	12.63	28.51		
16.15-16.30	8.89	40.50	11.05	32.58
	10.94	32.91	12.10	29.75
	9.14	39.88	10.54	34.16
	9.99	36.04	14.00	25.72
	10.31	34.92	11.45	31.45
	8.88	40.55	12.62	28.53
	13.10	27.49		
	13.52	26.63		
	18.10	19.89		
	12.45	28.92		

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOTOR
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Rabu. 01 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.30-16.45	15.83	22.75	7.19	50.07
	16.21	22.21	9.35	38.51
	8.05	44.73	15.37	23.43
	7.73	46.58	12.75	28.24
	10.94	32.91	9.80	36.74
	16.92	21.28		
	12.85	28.02		
	16.09	22.38		
	8.86	40.64		
	11.58	31.09		
16.45-17.00	7.68	46.88	11.47	31.39
	11.95	30.13	8.63	41.72
	13.53	26.61	9.98	36.08
	20.68	17.41	9.45	38.10
	12.04	29.91	8.71	41.34
	17.13	21.02		
	6.87	52.41		
	5.16	69.77		
	10.17	35.40		
	7.91	45.52		

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOTOR
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Sabtu. 04 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.00-16.15	12.58	28.62	13.49	26.69
	12.30	29.27	11.86	30.36
	18.63	19.33	10.33	34.85
	13.51	26.65	10.49	34.32
	10.82	33.28	11.87	31.36
	9.01	39.96		
	10.90	33.03		
	14.21	25.34		
	14.46	24.90		
16.15-16.30	15.93	22.60		
	12.57	28.64	19.41	18.55
	8.76	41.10	16.65	21.63
	11.99	30.03	14.75	24.41
	11.74	30.67	31.95	11.27
	10.21	35.26	16.69	21.56
	25.43	14.16		
	21.04	17.12		
	26.24	13.72		
	24.32	14.81		
23.48	15.34			

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOTOR
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Sabtu, 04 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.30-16.45	10.14	35.51	15.69	22.95
	10.27	35.06	14.34	25.11
	8.52	42.26	15.67	22.98
	9.99	36.04	11.34	31.75
	11.38	31.64	15.29	23.55
	11.40	31.58		
	11.88	30.31		
	13.18	27.31		
	13.12	27.44		
16.45-17.00	16.00	22.50		
	7.86	45.81	12.51	28.78
	9.15	39.35	14.57	24.71
	9.19	39.18	15.63	23.03
	13.94	25.83	10.74	33.52
	10.35	34.79	10.92	32.97
	10.32	34.89		
	11.20	32.14		
	10.27	35.06		
	11.59	31.07		
10.23	35.20			

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOTOR
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Minggu, 05 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.00-16.15	15.40	23.38	15.30	23.53
	12.20	29.51	10.20	35.29
	13.30	27.07	11.10	32.43
	13.30	27.07	10.70	33.64
	14.50	24.83	10.30	34.95
	14.60	24.66	14.60	24.66
	11.00	32.73	13.20	27.27
	14.40	25.00	10.90	33.03
	16.80	21.43	15.70	22.93
	15.10	23.84	14.70	24.49
16.15-16.30	16.60	21.69	15.40	23.38
	16.80	21.43	16.90	21.30
	17.70	20.34	17.00	21.18
	13.60	26.47	15.10	23.84
	13.30	27.07	13.70	26.28
	13.70	26.28	13.70	26.28
	13.70	26.28	14.20	25.35
	14.10	25.53	21.60	16.67
	10.20	35.29	10.20	35.29
	14.80	24.32	12.00	30.00

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOTOR
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Minggu, 05 Juni 2016

Surveior : Inta

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.30-16.45	19.20	18.75	16.00	22.50
	13.40	26.87	20.10	17.91
	12.30	29.27	16.80	21.43
	16.30	22.09	13.20	27.27
	13.30	27.07	12.30	29.27
	18.30	19.67	11.10	32.43
	15.50	23.23	13.00	27.69
	13.90	25.90	18.60	19.35
	14.20	25.35	14.70	24.49
	17.60	20.45	16.50	21.82
16.45-17.00	13.50	26.67	20.00	18.00
	18.40	19.57	13.90	25.90
	16.70	13.48	13.70	26.28
	15.00	24.00	16.40	21.95
	15.60	23.08	14.20	25.35
	15.20	23.68	14.60	24.66
	24.80	14.52	10.40	34.62
	14.20	25.35	13.90	25.90
	14.80	24.32	16.90	21.30
	16.60	21.69	14.20	25.35

LAMPIRAN 4

SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOBIL
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA

Hari/Tanggal : Rabu,04 Juni 2016

Surveior : Maria

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.00-16.15	12.20	29.51	12.70	28.35
	5.80	62.07	23.90	15.07
	14.80	24.33	26.00	13.85
	14.30	25.18	22.60	15.30
	9.70	37.12	16.80	21.43
	11.50	31.31		
	13.30	27.07		
	15.10	23.85		
	14.50	24.83		
	17.80	20.23		
16.15-16.30	11.43	31.50	14.11	25.52
	13.45	26.77	17.30	20.81
	9.38	38.38	13.72	26.24
	8.86	41.47	14.85	24.24
	13.49	26.69	13.13	27.42
	10.69	33.68	10.80	33.33
	19.03	18.92		
	15.88	22.67		
	10.66	33.77		
	8.28	43.48		

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOBIL
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Rabu,04 Juni 2016

Surveior : Maria

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.30-16.45	11.32	31.80	10.74	33.52
	12.39	29.06	12.06	29.85
	8.45	42.60	13.24	27.19
	9.91	36.33	14.57	24.71
	12.18	29.56	15.57	23.12
	10.36	34.75		
	18.77	19.18		
	8.98	19.24		
	18.71	19.24		
	12.18	29.56		
16.45-17.00	17.44	20.64	17.04	21.13
	14.86	24.23	18.39	19.58
	14.70	24.49	15.73	22.89
	19.93	18.00	10.92	32.97
	13.36	26.95	12.52	28.75
	17.77	20.26		
	14.23	25.30		
	14.70	24.49		
	14.91	24.14		
	14.13	25.48		

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOBIL
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Sabtu,04 Juni 2016

Surveior : Maria

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.00-16.15	11.43	31.50	13.72	26.24
	16.28	22.11	10.80	33.33
	13.63	26.41	14.70	24.49
	10.69	33.68	12.20	29.51
	12.94	27.84	14.21	25.33
	9.94	36.22		
	12.18	29.56		
	10.96	32.85		
	11.43	31.50		
	12.18	29.56		
16.15-16.30	17.80	20.22	14.60	24.66
	17.50	20.57	17.60	20.45
	13.90	25.90	14.10	25.53
	16.80	21.43	15.40	23.38
	14.20	25.35	14.50	24.83
	14.50	24.83	18.30	19.67
	11.50	31.30		
	12.60	28.57		
	21.70	16.59		
	13.10	27.48		

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOBIL
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Sabtu,04 Juni 2016

Surveior : Maria

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.30-16.45	18.10	19.89	18.90	19.05
	15.70	22.93	21.60	16.67
	16.30	22.09	17.50	20.57
	13.10	27.48	18.90	19.05
	17.20	20.93	17.30	20.81
	16.70	21.56	20.50	17.56
	22.60	15.93	19.20	18.75
	13.90	25.90	14.90	24.16
	17.40	20.69	16.90	21.30
	18.30	19.67	15.50	23.23
16.45-17.00	22.80	15.79	26.90	13.38
	17.90	20.11	16.70	21.56
	18.10	19.89	18.40	19.57
	20.30	17.73	17.50	20.57
	17.80	20.22	15.60	23.08
	17.20	20.93	18.30	19.67
	24.40	14.75	19.11	18.84
	15.70	22.93	18.11	19.88
	26.90	13.38	17.40	20.69
	18.20	19.78	12.60	28.57

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOBIL
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Minggu,05 Juni 2016

Surveior : Maria

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.00-16.15	12.50	28.80	21.49	16.75
	17.00	21.18	21.44	16.79
	16.30	22.09	15.63	23.03
	18.20	19.78	17.70	20.34
	19.80	18.18	14.96	24.06
	20.60	17.48	14.89	24.18
	19.40	18.56		
	21.30	16.90		
	13.49	26.69		
	11.72	30.72		
16.15-16.30	12.89	27.93	10.01	25.96
	14.77	24.37	15.13	23.79
	16.55	21.75	16.24	22.17
	11.36	31.69	9.40	38.30
	13.72	26.24	12.89	27.93
	12.89	27.93	13.53	26.57
	16.78	21.45	15.54	23.17
	13.52	26.63	17.70	17.70
	11.44	31.47		
	19.03	18.92		

**SURVAI WAKTU DAN KECEPATAN TEMPUH MOBIL
JALAN GEJAYAN YOGYAKARTA**

Hari/Tanggal : Minggu,05 Juni 2016

Surveior : Maria

Cuaca : Cerah

Waktu	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)	Waktu Tempuh (m/detik)	Kecepatan Tempuh (km/Jam)
16.30-16.45	15.04	23.94	26.90	13.38
	19.32	18.63	17.50	20.57
	20.14	17.87	16.70	21.56
	18.52	19.44	19.11	18.84
	13.29	27.09	18.40	19.57
	19.23	18.72	18.11	19.88
	22.41	16.06		
	22.91	15.71		
	21.49	16.75		
	14.15	25.44		
16.45-17.00	14.38	25.03	11.56	31.14
	21.13	17.04	11.76	30.61
	22.29	16.15	18.16	19.82
	21.25	16.94	16.24	22.17
	18.29	19.68	18.11	19.88
	31.80	11.32	18.40	19.57
	20.60	17.48		
	17.50	20.57		
	19.40	18.56		
	21.60	16.90		

LAMPIRAN 5

FOTO-FOTO SITUASI DAN KONDISI LOKASI PENELITIAN



